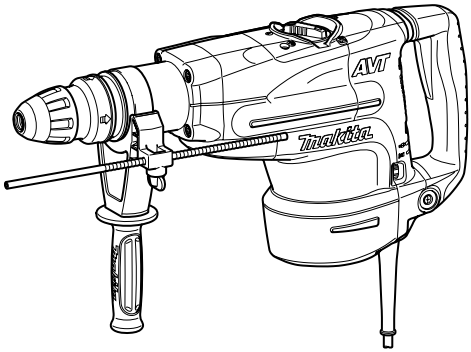
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Rotary Hammer
Marteau rotatif
Martillo rotativo

HR5201C
HR5210C
HR5211C



007857

DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO

⚠**WARNING:**
For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.
SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

⚠**AVERTISSEMENT:**
Pour votre propre sécurité, prière de lire attentivement avant l'utilisation.
GARDER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

⚠**ADVERTENCIA:**
Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

ENGLISH

SPECIFICATIONS

Model		HR5201C	HR5210C	HR5211C
Capacities	Carbide-tipped bit	52 mm (2")		
	Core bit	160 mm (6-1/4")		
No load speed (RPM)		130 - 260 /min.		
Blows per minute		1,075 - 2,150		
Overall length		599 mm (23-1/2")		
Net weight		10.8 kg (23.8 lbs)	11.6 kg (25.5 lbs)	12 kg (26.5 lbs)

• Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.

• Note: Specifications may differ from country to country.

GEA001-3

GENERAL SAFETY RULES

WARNING! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
14. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
15. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

16. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the

rate for which it was designed.

17. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
19. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
21. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

SERVICE

23. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
24. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
25. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

GEB007-2

SPECIFIC SAFETY RULES

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to rotary hammer safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
4. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.**
5. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
6. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.**
7. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load. This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.**
8. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
9. **Hold the tool firmly with both hands.**
10. **Keep hands away from moving parts.**
11. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
12. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.**
13. **Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
14. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

USD202-2

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

V · volts

A · amperes

Hz · hertz

~ · alternating current

n_o · no load speed

⧈ · Class II Construction

... /min
ſ /min · revolutions or reciprocation per minute

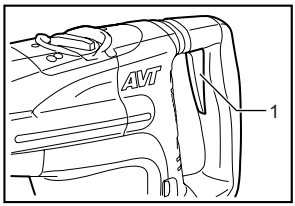
· number of blow

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action



1. Switch trigger

007858

FOR MODEL HR5211C

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

FOR MODELS HR5210C/ HR5201C

Trigger switch

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- This switch functions when setting the tool in symbol and symbol modes.

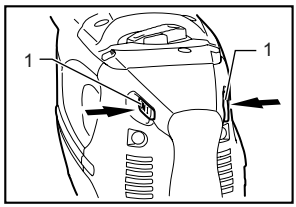
To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Slide switch

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the tool is switched off.
- This switch functions only when setting the tool in symbol action mode.

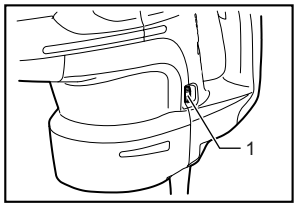
When using the tool in the hammering mode for a long time, the slide switch is available. To start the tool, push the "I (ON)" side of the switch lever. To stop the tool, push the "O (OFF)" side of the switch lever.



1. Switch lever

007837

Speed change



1. Adjusting dial

007838

The revolutions and blows per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. The dial is marked 1 (lowest speed) to 5 (full speed).

Refer to the table below for the relationship between the number settings on the adjusting dial and the revolutions/blows per minute.

Number on adjusting dial	Revolutions per minute	Blows per minute
5	260	2,150
4	240	2,000
3	190	1,600
2	150	1,250
1	130	1,075

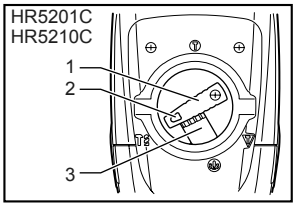
007903

⚠CAUTION:

- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded, resulting in tool malfunction.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

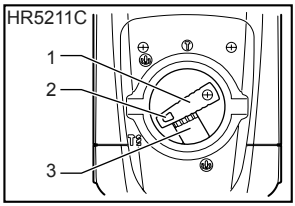
Selecting the action mode

Rotation with hammering



1. Change lever
2. Pointer
3. Lock button

007839



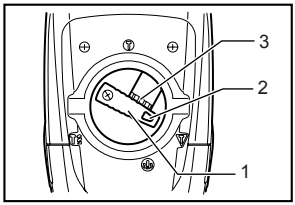
1. Change lever
2. Pointer
3. Lock button

007860

For drilling in concrete, masonry, etc., depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the symbol. Use a tungsten-carbide tipped bit.

Hammering only

FOR MODEL HR5201C AND HR5210C

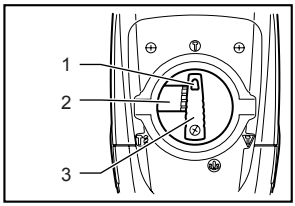


1. Change lever
2. Pointer
3. Lock button

007902

For chipping, scaling or demolition operations, depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

For long time hammering (FOR MODELS HR5201C AND HR5210C ONLY)



1. Pointer
2. Lock button
3. Change lever

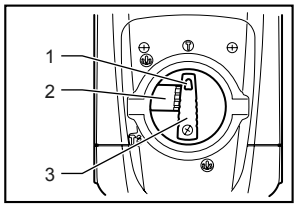
007840

For chipping, scaling or demolition operations, depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

⚠CAUTION:

- When using the tool in the symbol mode, the switch trigger does not work and only the slide switch works.

FOR MODEL HR5211C



1. Pointer
2. Lock button
3. Change lever

007862

For chipping, scaling or demolition operations, depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

⚠CAUTION:

- Do not rotate the change lever when the tool is running under load. The tool will be damaged.
- To avoid rapid wear on the mode change mechanism, be sure that the change lever is always positively located in one of the two or three action mode positions.

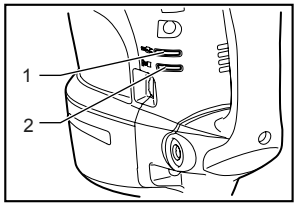
Torque limiter

The torque limiter will actuate when a certain torque level is reached. The motor will disengage from the output shaft. When this happens, the bit will stop turning.

⚠CAUTION:

- As soon as the torque limiter actuates, switch off the tool immediately. This will help prevent premature wear of the tool.

Indicator lamp



1. Power-ON indicator lamp (green)
2. Service indicator lamp (red)

007863

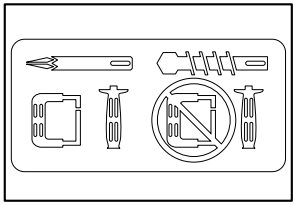
The green power-ON indicator lamp lights up when the tool is plugged. If the indicator lamp does not light up, the mains cord or the controller may be defective. The indicator lamp is lit but the tool does not start even if the tool is switched on, the carbon brushes may be worn out, or the controller, the motor or the ON/OFF switch may be defective.
The red service indicator lamp flickers when the carbon brushes are nearly worn out to indicate that the tool needs servicing. After approx. 8 hours of use, the motor will automatically be shut off.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Side handle

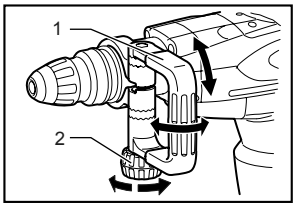


003139

⚠CAUTION:

- Use the side handle only when chipping, scaling or demolishing. Do not use it when drilling in concrete, masonry, etc. The tool cannot be held properly with this side handle when drilling.

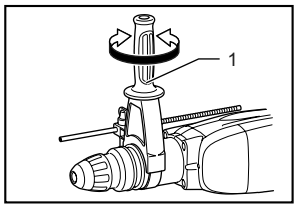
The side handle can be swung 360° on the vertical and secured at any desired position. It also secures at eight different positions back and forth on the horizontal. Just loosen the clamp nut to swing the side handle to a desired position. Then tighten the clamp nut securely.



1. Side handle
2. Clamp nut

007842

Side grip



1. Side grip

007843

⚠CAUTION:

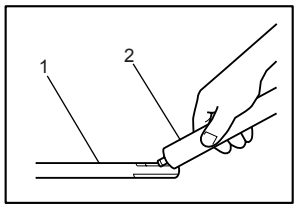
- Always use the side grip to ensure operating safety when drilling in concrete, masonry, etc.

The side grip swings around to either side, allowing easy handling of the tool in any position. Loosen the side grip by turning it counterclockwise, swing it to the desired position and then tighten it by turning clockwise.

Bit grease (optional accessory)

Coat the bit shank head beforehand with a small amount of bit grease (about 0.5 -1 g; 0.02 - 0.04 oz.). This chuck lubrication assures smooth action and longer service life.

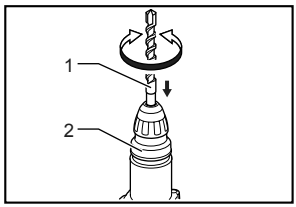
Installing or removing the bit



1. Bit shank
2. Bit grease

003150

Clean the bit shank and apply bit grease before installing the bit.
Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until it engages.

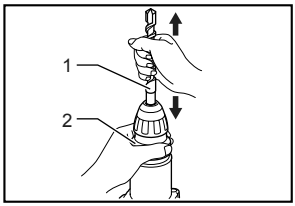


1. Bit
2. Chuck cover

007844

If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the chuck cover down a couple of times. Then insert the bit again. Turn the bit and push it in until it engages.

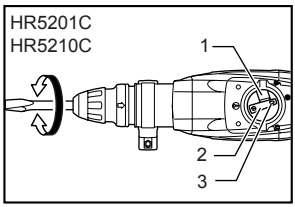
After installing, always make sure that the bit is securely held in place by trying to pull it out.
To remove the bit, pull the chuck cover down all the way and pull the bit out.



007845

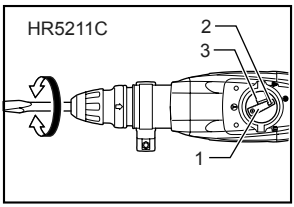
1. Bit
2. Chuck cover

Bit angle (when chipping, scaling or demolishing)



007846

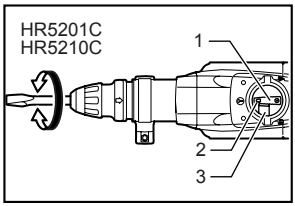
1. Lock button
2. Change lever
3. Pointer



007847

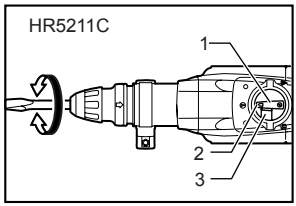
1. Change lever
2. Pointer
3. Lock button

The bit can be secured at 16 different angles. To change the bit angle, depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the symbol. Turn the bit to the desired angle.
Depress the lock button and rotate the change lever so that the pointer points to the symbol. Then make sure that the bit is securely held in place by turning it slightly.



007864

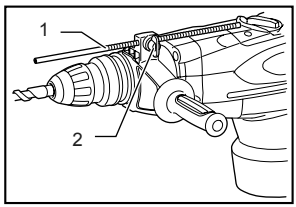
1. Change lever
2. Pointer
3. Lock button



007904

1. Change lever
2. Pointer
3. Lock button

Depth gauge



007848

1. Depth gauge
2. Clamp screw

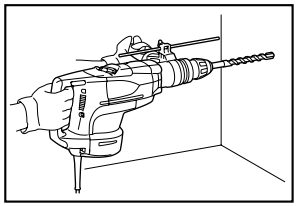
The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. Insert the depth gauge into the hole in the grip base. Adjust the depth gauge to the desired depth and then tighten the clamp screw to secure the depth gauge.

NOTE:

- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the tool body.

OPERATION

Hammer drilling operation


007849

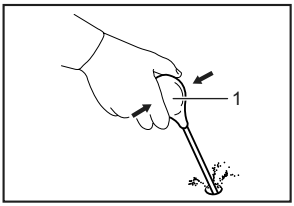
Set the change lever to the symbol.
Position the bit at the desired location for the hole, then pull the switch trigger. Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole.
Do not apply more pressure when the hole becomes clogged with chips or particles. Instead, run the tool at

an idle, then remove the bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and normal drilling may be resumed.

⚠CAUTION:

- There is a tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole break-through, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when striking reinforcing rods embedded in the concrete. Always use the side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both side grip and switch handle during operations. Failure to do so may result in the loss of control of the tool and potentially severe injury.

Blow-out bulb (optional accessory)

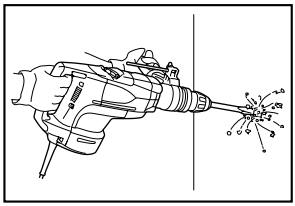


1. Blow-out bulb

002449

After drilling the hole, use the blow-out bulb to clean the dust out of the hole.

Chipping/Scaling/Demolition



007850

Set the change lever to the ⍑ symbol.
Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool will not bounce around, uncontrolled. Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

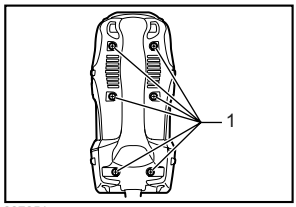
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Lubrication

⚠CAUTION:

- This servicing should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers only.

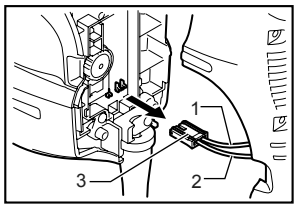
This tool requires no hourly or daily lubrication because it has a grease-packed lubrication system. It should be relubricated after every 6 months of operation. Send the complete tool to Makita Authorized or Factory Service Center for this lubrication service.



1. Screws

007851

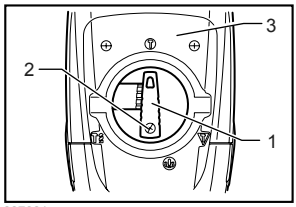
Run the tool for several minutes to warm it up. Switch off and unplug the tool.
Loosen the six screws and remove the handle. Note that the top screws are different from other screws.
Disconnect the connector by pulling them.



1. Black
2. White
3. Connector

007852

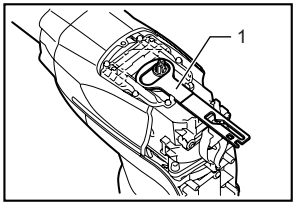
Loosen the screws and remove the change lever.



1. Change lever
2. Screw
3. Crank cap cover

007901

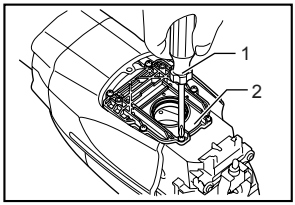
Remove the crank cap cover.
Remove the control plate. (Except for model HR5211C.)



1. Control plate

007853

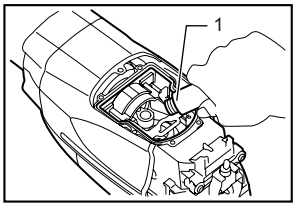
Loosen the six screws with a screwdriver and remove the crank cap. Rest the tool on the table with the bit end pointing upwards. This will allow the old grease to collect inside the crank housing.



1. Screwdriver
2. Crank cap

007854

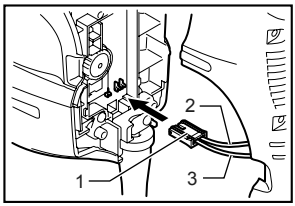
Wipe out the old grease inside and replace with a fresh grease (60 g; 2 oz). Use only Makita genuine hammer grease (optional accessory). Filling with more than the specified amount of grease (approx. 60 g; 2 oz) can cause faulty hammering action or tool failure. Fill only with the specified amount of grease.



1. Hammer grease

007855

Reinstall the crank cap and tighten with the screwdriver. Connect the connector and reinstall the handle.



1. Connector
2. Black
3. White

007856

⚠CAUTION:

- Do not tighten the crank cap excessively. It is made of resin and is subject to breakage.
- Be careful not to damage the connector or lead wires especially when wiping out the old grease or installing the handle.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

⚠CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Bull point
- Cold chisel
- Hammer grease
- Bit grease
- Depth gauge
- Blow-out bulb
- Safety goggles
- Plastic carrying case
- Scaling chisel
- Scraping chisel
- Clay spade
- Side handle
- Side grip
- SDS-Max Carbide-tipped bits
- Bushing tool
- Rammer
- Core bit adapter
- Core bit

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

FRANÇAIS

SPÉCIFICATIONS

Modèle		HR5201C	HR5210C	HR5211C
Capacités	Foret au carbure	52 mm (2")		
	Trépan	160 mm (6-1/4")		
Vitesse à vide (T/MIN)		130 - 260 /min.		
Nombre de frappes par minute		1,075 - 2,150		
Longueur totale		599 mm (23-1/2")		
Poids net		10.8 kg (23.8 lbs)	11.6 kg (25.5 lbs)	12 kg (26.5 lbs)

• Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.

• Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

GEA001-3

Règles de sécurité générales

AVERTISSEMENT! Veuillez lire l'ensemble des présentes instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si toutes les instructions énumérées ci-dessous ne sont pas respectées. Le terme «outil électrique» qui figure sur tous les avertissements énumérés ci-dessous fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées et sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou curieux ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

4. **Les fiches d'outil électrique sont conçues pour s'adapter parfaitement aux prises de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.
5. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement.** Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique sont moindres lorsqu'un cordon conçu pour l'extérieur est utilisé.

Sécurité personnelle

9. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.
10. **Utilisez des dispositifs de sécurité. Portez toujours un protecteur pour la vue.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de sécurité tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
11. **Prévenez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez

les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.

12. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
13. **Maintenez une bonne position. Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'une bonne position d'équilibre en tout temps.** Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil dans les situations imprévues.
14. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.
15. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation de tels accessoires permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.

Utilisation et entretien des outils électriques

16. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sécuritaire.
17. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
19. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
20. **Veillez à l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
21. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
22. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions et de la façon prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.

SERVICE

23. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
24. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
25. **Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

GEB007-2

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec l'outil, en négligeant le respect rigoureux des règles de sécurité qui accompagnent le marteau perforateur. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

1. **Portez des protections d'oreilles.** L'exposition au bruit peut entraîner des lésions de l'ouïe.
2. **Utilisez les poignées auxiliaires fournies avec l'outil.** Toute perte de maîtrise comporte un risque de blessure.
3. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
4. **Portez un casque rigide (casque de sécurité)**

ainsi que des lunettes de sécurité et/ou un écran facial. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne constituent PAS des lunettes de sécurité. Le port d'un masque à poussière et de gants épais est également fortement recommandé.

5. **Assurez-vous que le foret est bien serré avant d'utiliser l'outil.**
6. **Même dans des conditions d'utilisation ordinaires, l'outil produit des vibrations. Les vis peuvent ainsi se relâcher facilement et risquent d'entraîner une rupture de pièce ou de causer un accident. Avant l'utilisation, vérifiez avec précaution que les vis sont bien serrées.**
7. **Par temps froid ou lorsque l'outil est resté inutilisé pendant une longue période, faites-le réchauffer pendant quelques minutes en le faisant fonctionner à vide. Cela réchauffera le lubrifiant. Sans un réchauffement adéquat, le martelage s'effectue difficilement.**
8. **Adoptez toujours une position de travail vous assurant d'un bon équilibre.**
   Assurez-vous qu'il n'y a personne plus bas lorsque vous utilisez l'outil en position élevée.
9. **Tenez l'outil fermement à deux mains.**
10. **Gardez vos mains éloignées des pièces mobiles.**
11. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
12. **Pendant l'utilisation de l'outil, ne le pointez vers personne dans la zone de travail. Vous risqueriez de blesser gravement quelqu'un en cas d'éjection du foret.**
13. **Ne touchez pas le foret ou les parties situées près du foret immédiatement après l'utilisation ; ils peuvent être extrêmement chauds et brûler votre peau.**
14. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter l'inhalation de ces poussières ou leur contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fournisseur du matériau.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠AVERTISSEMENT:

Une MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

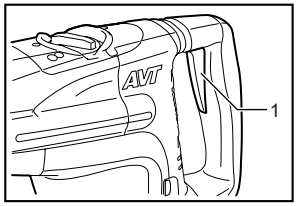
V	·	volts
A	·	ampères
Hz	·	hertz
~	·	courant alternatif
n_o	·	vitesse à vide
⧈	·	construction, catégorie II
... /min r/min	·	tours ou alternances par minute
	·	nombre de frappes

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Interrupteur



1. Gâchette

007858

POUR LE MODÈLE HR5211C

⚠ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.

Pour faire démarrer l'outil, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

POUR LES MODÈLES HR5210C et HR5201C
Gâchette

⚠ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.
- Cet interrupteur fonctionne lorsque l'outil est réglé sur le symbole de mode et le symbole de mode .

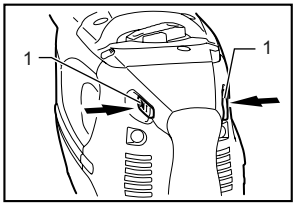
Pour faire démarrer l'outil, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Interrupteur à glissière

⚠ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que l'outil est hors tension.
- Cet interrupteur n'est opérant que lorsque l'outil est réglé sur le symbole de mode .

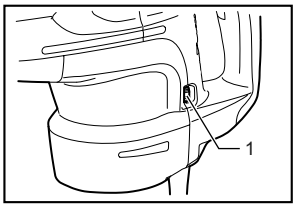
L'interrupteur à glissière est disponible pour utiliser l'outil en mode de martelage pour une période prolongée. Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le côté "I (ON)" du levier de l'interrupteur. Pour arrêter l'outil, appuyez sur le côté "O (OFF)" du levier de l'interrupteur.



1. Levier d'interrupteur

007837

Changement de vitesse



1. Cadran de réglage

007838

Il est possible de régler le nombre de rotations et de frappes par minute simplement en tournant le cadran de réglage. Le cadran est gradué de 1 (vitesse la plus lente) à 5 (vitesse la plus rapide).

Pour connaître le rapport entre les graduations du cadran et le nombre de rotations/frappes par minute, consultez le tableau ci-dessous.

Numéro sur le cadran de réglage	Révolutions par minute	Nombre de frappes par minute
5	260	2,150
4	240	2,000
3	190	1,600
2	150	1,250
1	130	1,075

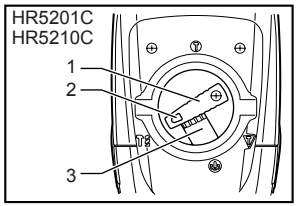
007903

⚠ATTENTION:

- Si l'outil est utilisé de manière continue à vitesse réduite sur une période prolongée, le moteur sera surchargé et cela entraînera un mauvais fonctionnement de l'outil.
- Le cadran de réglage de la vitesse ne peut pas dépasser le 5 et le 1. Ne le forcez pas à dépasser le 5 ou le 1, sinon la fonction de réglage de la vitesse risque de ne plus fonctionner.

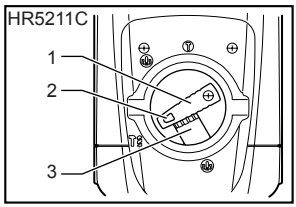
Sélection du mode de fonctionnement

Rotation avec martelage



1. Levier de changement
2. Index
3. Bouton de verrouillage

007839

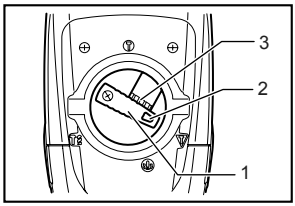


1. Levier de changement
2. Index
3. Bouton de verrouillage

007860

Pour percer du béton, de la maçonnerie, etc., appuyez sur le bouton de verrouillage et tournez le levier de changement de façon que l'index soit dirigé sur le symbole. Utilisez un foret à pointe au carbure de tungstène.

Martelage seulement
POUR LES MODÈLES HR5201C ET HR5210C

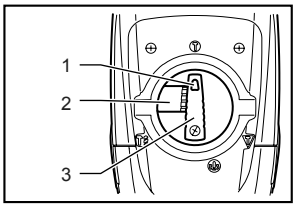


1. Levier de changement
2. Index
3. Bouton de verrouillage

007902

Pour le burinage, l'écaillage ou la démolition, enfoncez le bouton de verrouillage et tournez le levier de changement de mode de sorte que l'index pointe sur le symbole . Utilisez un pic, un ciseau à froid, un ciseau à écailler, etc.

Pour le martelage prolongé (POUR LES MODÈLES HR5201C ET HR5210C UNIQUEMENT)



1. Index
2. Bouton de verrouillage
3. Levier de changement

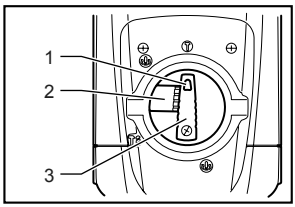
007840

Pour le burinage, l'écaillage ou la démolition, enfoncez le bouton de verrouillage et tournez le levier de changement de mode de sorte que l'index pointe sur le symbole . Utilisez un pic, un ciseau à froid, un ciseau à écailler, etc.

⚠ATTENTION:

- Lorsque l'outil est réglé sur le symbole de mode , la gâchette ne fonctionne pas. Seule l'interrupteur à glissière fonctionne.

POUR LE MODÈLE HR5211C



1. Index
2. Bouton de verrouillage
3. Levier de changement

007862

Pour les opérations de burinage, d'écaillage et de démolition, appuyez sur le bouton de verrouillage et tournez le levier de changement de façon que l'index soit dirigé sur le symbole . Utilisez une pointe à béton, un ciseau à froid, un ciseau à écailler, etc.

⚠ATTENTION:

- Ne tournez pas le levier de changement pendant que l'outil fonctionne. Vous endommageriez l'outil.
- Pour éviter que le mécanisme de changement de mode ne s'use rapidement, vous devez toujours vous assurer que le levier de changement de mode est placé avec exactitude sur une des deux ou trois positions de mode.

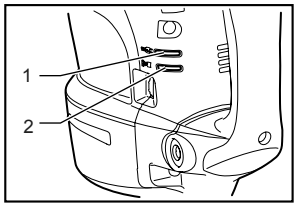
Limiteur de couple

Le limiteur de couple se déclenche lorsqu'un certain niveau de couple est atteint. Le moteur se désaccouple du porte-outil. Dans ce cas, le foret cesse de tourner.

⚠ATTENTION:

- Coupez le contact dès que le limiteur de couple se déclenche. Ceci permettra d'éviter toute usure prématurée de l'outil.

Voyant



1. Voyant de mise sous tension (vert)
2. Voyant de service (rouge)

007863

Le voyant d'alimentation vert s'allume lorsque l'outil est branché. Si le voyant ne s'allume pas, il se peut que le cordon d'alimentation ou le contrôleur soit défectueux. Le voyant est allumé mais l'outil ne démarre pas même si l'on met le contact, les charbons sont peut-être usés, ou bien le contrôleur, le moteur ou l'interrupteur de marche/arrêt est défectueux.

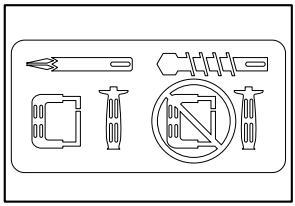
Le voyant d'entretien rouge clignote lorsque les charbons sont presque complètement usés, pour indiquer que l'outil a besoin d'entretien. Après environ 8 heures d'utilisation, le moteur s'arrête automatiquement.

ASSEMBLAGE

⚠ATTENTION:

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

Poignée latérale

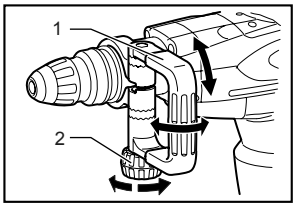


003139

⚠ATTENTION:

- N'utilisez la poignée latérale que pour un burinage, un écaillage ou des travaux de démolition. Ne l'utilisez pas pour des travaux de perçage dans le béton, ou la maçonnerie, etc. Vous n'aurez pas l'outil bien en main si vous utilisez cette poignée pour percer.

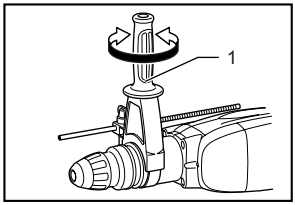
La poignée latérale peut tourner de 360° à la verticale et se fixer sur n'importe quelle position. Elle se fixe également sur huit positions différentes en avant et en arrière à l'horizontale. Il vous suffit de desserrer l'écrou de serrage pour déplacer la poignée latérale sur la position voulue. Puis, resserrez l'écrou de serrage à fond.



1. Poignée latérale
2. Écrou de serrage

007842

Poignée latérale



1. Poignée latérale

007843

⚠ATTENTION:

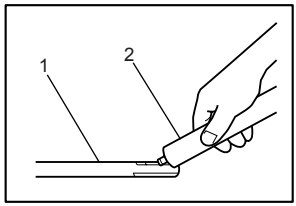
- Pour des raisons de sécurité, le perçage dans le béton, ou la maçonnerie etc. doit toujours être pratiqué avec cette poignée.

La poignée latérale peut pivoter jusque de l'autre côté, permettant ainsi de manipuler l'outil avec aisance dans n'importe quelle position. Desserrez la poignée latérale en la faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, faites-la pivoter jusqu'à la position désirée puis resserrez-la en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Graisse rose (accessoire en option)

Avant de procéder, enduisez la queue du foret d'une légère couche de graisse (environ 0.5 -1 g; 0.02 - 0.04 oz.). Cette lubrification du porte-outil assurera un fonctionnement en douceur et une longue durée de service.

Installation et retrait du foret

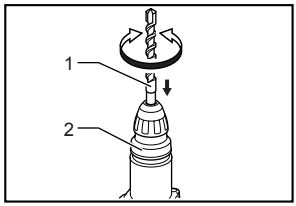


1. Queue du foret
2. Graisse à foret

003150

Nettoyez la queue du foret et enduisez-la de graisse à foret avant d'installer le foret.

Insérez le foret dans l'outil. Tournez le foret puis enfoncez-le jusqu'à ce qu'il soit engagé.



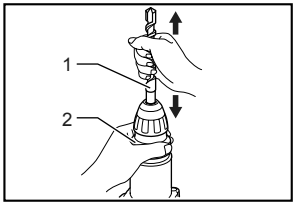
1. Embout
2. Couvercle du mandrin

007844

S'il n'est pas possible d'enfoncer le foret, retirez-le. Tirez vers le bas le couvercle du mandrin à quelques reprises. Réinsérez ensuite le foret. Tournez le foret puis enfoncez-le jusqu'à ce qu'il soit engagé.

Après l'installation, vérifiez toujours que le foret est solidement fixé en essayant de le sortir.

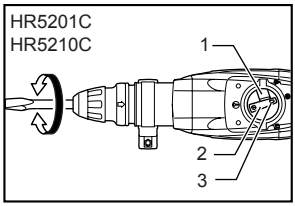
Pour retirer le foret, tirez le couvercle du mandrin à fond vers le bas puis dégagez le foret.



007845

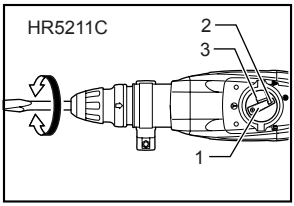
1. Embout
2. Couvercle du mandrin

Orientation du foret (lors d'un burinage, d'un écaillage, ou de travaux de démolition)



007846

1. Bouton de verrouillage
2. Levier de changement
3. Index

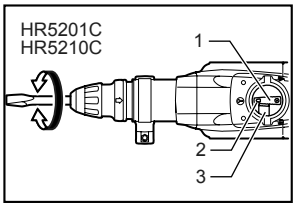


007847

1. Levier de changement
2. Index
3. Bouton de verrouillage

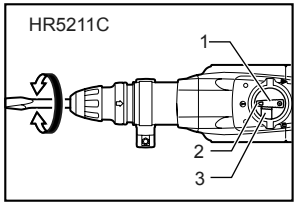
Le foret peut être fixé sur 16 angles différents. Pour changer l'ange du foret, enfoncez le bouton de verrouillage et tournez le levier de changement de façon que l'index soit dirigé sur le symbole . Tournez le foret sur l'angle désiré.

Appuyez sur le bouton de verrouillage et tournez le levier de changement de façon que l'index soit dirigé sur le symbole . Puis, vérifiez que le foret est bien fixé en le tournant légèrement.



007864

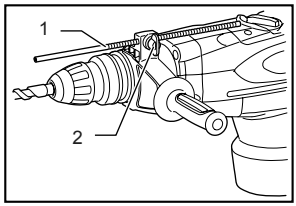
1. Levier de changement
2. Index
3. Bouton de verrouillage



007904

1. Levier de changement
2. Index
3. Bouton de verrouillage

Gabarit de profondeur



007848

1. Jauge de profondeur
2. Vis de serrage

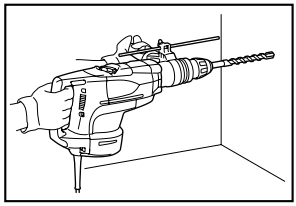
Le gabarit de profondeur vous permet de percer des trous de même profondeur. Insérez le gabarit de profondeur dans l'orifice de la base de la poignée. Réglez le gabarit de profondeur sur la profondeur désirée puis serrez la vis de serrage pour fixer le gabarit de profondeur.

NOTE:

- Le gabarit de profondeur ne peut pas être utilisé sur une position dans laquelle il frappe contre le corps de l'outil.

UTILISATION

Perçage avec martelage



007849

Réglez le levier de changement sur le symbole .

Posez la pointe du foret à l'emplacement du trou à percer et pressez sur la gâchette. Ne forcez pas sur l'outil. Une pression légère vous donnera les meilleurs résultats. Maintenez bien l'outil en position et veillez qu'il ne dérape pas hors du trou.

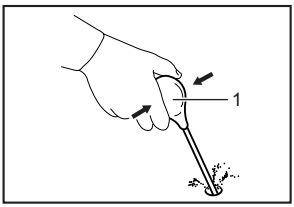
N'augmentez pas la pression sur l'outil lorsque le trou est bouché par des copeaux ou des particules. Au

contraire, laissez le moteur tourner au ralenti, puis retirez en partie le foret du trou. Si vous répétez cette opération plusieurs fois de suite, le trou se débouchera, et vous pourrez reprendre le perçage normalement.

⚠ATTENTION:

- Une force énorme s'exerce sur le foret et l'outil lorsque le foret émerge sur la face opposée, lorsque le trou est encombré de copeaux ou de particules, ou lors de la frappe sur des barres d'armature encastrées dans le béton. Utilisez toujours la poignée latérale (poignée auxiliaire) et tenez fermement l'outil par la poignée latérale et par la poignée revolver lors des travaux. Sinon, vous risquez de perdre le contrôle de l'outil et de subir une blessure grave.

Poire soufflante (accessoire en option)

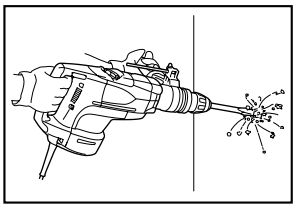


1. Poire soufflante

002449

Une fois le trou percé, utilisez la poire soufflante pour retirer la poussière du trou.

Burinage / Ecaillage / Démolition



007850

Réglez le levier de changement sur le symbole ⊤.
Tenez votre outil fermement à deux mains. Mettez le contact et appliquez une légère pression sur l'outil de façon qu'il ne risque pas de sauter d'un côté ou de l'autre. Appliquer une pression excessive n'augmentera pas l'efficacité de l'opération.

ENTRETIEN

⚠ATTENTION:

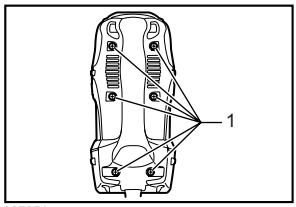
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

Lubrification

⚠ATTENTION:

- Ce service doit être effectué dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita uniquement.

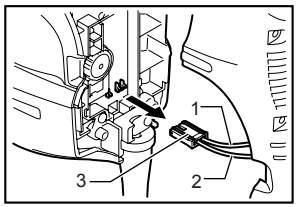
Grâce à son système de lubrification à la graisse, il n'est pas nécessaire de graisser cet outil après quelques heures d'utilisation ou à chaque jour. Le graissage ne devient nécessaire qu'après 6 mois d'utilisation. Pour le faire graisser, envoyez l'outil complet à une usine ou un centre de service après-vente Makita agréé.



1. Vis

007851

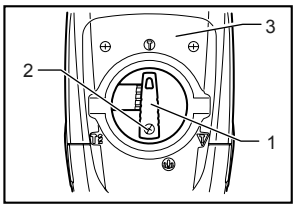
Laissez tourner l'outil pendant quelques minutes pour le faire chauffer. Arrêtez-le et débranchez-le.
Desserrez les six vis et retirez la poignée. Notez que les vis supérieures sont différentes des autres vis.
Débranchez le connecteur en tirant dessus.



1. Noire
2. Blanche
3. Connecteur

007852

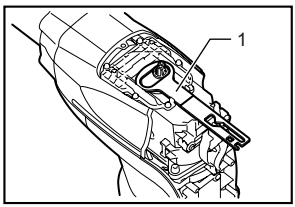
Desserrez les vis et enlevez le levier de changement de mode.



1. Levier de changement
2. Vis
3. Couvercle du capuchon de manivelle

007901

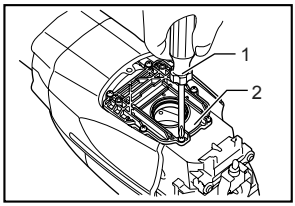
Retirez le couvercle du capuchon de manivelle.
Retirez la plaque de commande. (Sauf pour le modèle HR5211C.)



1. Plaque de commande

007853

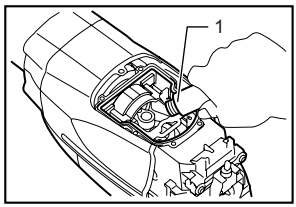
Retirez les six vis avec un tournevis et retirez le capuchon de manivelle. Posez l'outil sur une table avec le bout du foret pointé vers le haut. Ceci permettra à la graisse usée de se déposer à l'intérieur du carter de manivelle.



1. Tournevis
2. Capuchon de manivelle

007854

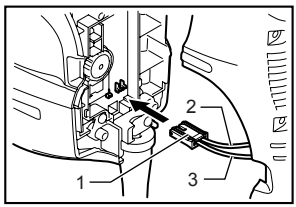
Essuyez l'huile usagée à l'intérieur et remplacez-la par de l'huile neuve (60 g; 2 oz). Utilisez exclusivement le lubrifiant spécial Makita d'origine (accessoire en option). Si vous mettez plus d'huile que la quantité spécifiée (environ 60 g; 2 oz), vous risquez une percussion défectueuse et une panne de l'outil. Respectez strictement la quantité spécifiée.



1. Graisse à marteau

007855

Remettez le capuchon de manivelle en place et serrez-le avec le tournevis.
Branchez le connecteur et remontez la poignée.



1. Connecteur
2. Noire
3. Blanche

007856

⚠ATTENTION:

- Ne serrez pas trop le couvercle du carter. Il est en résine et pourrait se casser.
- Faites attention de ne pas endommager les connecteurs ni les fils, en particulier lorsque vous essuyez la graisse usagée ou que vous montez la poignée.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

⚠ATTENTION:

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Pointe à béton
- Ciseau à froid
- Graisse pour marteau
- Graisse rose

- Gabarit de profondeur
- Poire soufflante
- Lunettes de sécurité
- Mallette de transport en plastique
- Ciseau à écailler
- Ciseau à gratter
- Pelle à argile
- Poignée latérale
- Poignée latérale
- Foret à pointe en carbure de tungstène SDS-Max
- Douille
- Bélier
- Adaptateur pour trépan
- Trépan

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers:
- des réparations s'imposent suite à une usure normale:
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu:
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

EN0006-1

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Modelo		HR5201C	HR5210C	HR5211C
Especificaciones eléctricas en México		120 V~ 15 A 50/60 Hz		
Capacidades	Brocas de carburo	52 mm (2")		
	Broca de corona	160 mm (6-1/4")		
Revoluciones por minuto (r.p.m.)		130 - 260 r/min		
Golpes por minuto		1 075 - 2 150		
Longitud total		599 mm (23-1/2")		
Peso neto		10,8 kg (23,8 lbs)	11,6 kg (25,5 lbs)	12 kg (26,5 lbs)

• Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.

• Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

GEA001-3

Normas generales de seguridad

¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones. Si no sigue todas las instrucciones indicadas a continuación, podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves. El término "herramienta eléctrica" se refiere, en todas las advertencias que aparecen a continuación, a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (alámbrica) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

4. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **No jale el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

Seguridad personal

9. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.
10. **Utilice equipo de seguridad. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo de seguridad tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá las heridas personales.

11. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado (OFF) antes de conecta la herramienta.** Si transporta la herramienta eléctrica con su dedo en el interruptor o si conecta la herramienta cuando está encendida (ON) puede haber accidentes.
12. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica podrá resultar en heridas personales.
13. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
14. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles,** ya que pueden ser atrapadas por estas partes en movimiento.
15. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

16. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
17. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
18. **Desconecte la clavija de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se inicie accidentalmente.
19. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas
20. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o atoradas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.
21. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atore menos y sea más fácil controlarla.
22. **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de unidad en particular; tenga en cuenta las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

Servicio técnico

23. **Haga que una persona calificada repare la herramienta utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
24. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
25. **Mantenga las agarraderas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

GEB007-2

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el uso del martillo rotativo. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.

1. **Utilice protectores para oídos.** La exposición al ruido puede causar la pérdida auditiva.
2. **Utilice los mangos auxiliares suministrados con la herramienta.** Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
3. **Cuando realice una operación donde la herramienta eléctrica pudiera entrar en contacto con cableado oculto o su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas de la herramienta y electrocute al operador.
4. **Utilice un casco protector (de seguridad), gafas de seguridad y/o máscara protectora.**

Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad. También se recomienda usar una mascarilla para protegerse del polvo y guantes bien acolchados.

5. **Asegúrese de que la broca se encuentre fija en su lugar antes de su funcionamiento.**
6. **En condiciones normales de funcionamiento, la herramienta está diseñada para producir vibración. Los tornillos pueden aflojarse fácilmente y causar una falla o accidente. Verifique cuidadosamente si los tornillos están ajustados antes de poner en funcionamiento la herramienta.**
7. **En tiempo frío o cuando la herramienta no haya sido utilizada durante largo tiempo, deje calentar la herramienta durante un rato haciéndola funcionar sin carga. Esto agilizará la lubricación. Sin un calentamiento apropiado, la operación de percusión resultará difícil de realizar.**
8. **Asegúrese siempre de que pisa sobre suelo firme.**
   Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
9. **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
10. **Mantenga las manos alejadas de las partes móviles.**
11. **No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.**
12. **No apunte a ninguna persona cercana con la herramienta cuando la opere. La broca puede salir volando y herir a alguien de gravedad.**
13. **No toque la broca o las partes cercanas a ella inmediatamente después de operar la herramienta puesto que pueden estar calientes y quemarle la piel.**
14. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o que éste tenga contacto con la piel. Consulte la información de seguridad del proveedor de los materiales.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA:

El mal uso o incumplimiento de las reglas de seguridad descritas en el presente manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones personales.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

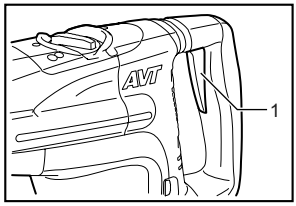
V	·	voltios
A	·	amperios
Hz	·	hertz
~	·	corriente alterna
n_o	·	velocidad en vacío
⧈	·	Construcción clase II
... /min r/min	·	revoluciones o alternaciones por minuto
	·	número de percusiones

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la misma.

Accionamiento del interruptor



007858

1. Gatillo interruptor

PARA EL MODELO HR5211C

⚠PRECAUCIÓN:

- Antes de conectar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.

Para comenzar a utilizar la herramienta, simplemente presione el gatillo interruptor. Suéltelo para detenerla.

PARA LOS MODELOS HR5210C/ HR5201C
Gatillo interruptor

⚠PRECAUCIÓN:

- Antes de conectar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.
- Este interruptor funciona cuando la herramienta está puesta en el modo de accionamiento del símbolo ▽ ó T.

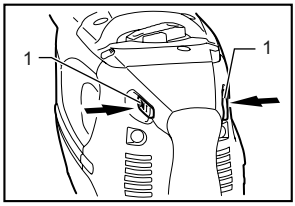
Para comenzar a utilizar la herramienta, simplemente presione el gatillo interruptor. Suéltelo para detenerla.

Interruptor deslizable

⚠PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre y asegúrese de que esté apagada.
- Este interruptor solamente funciona cuando la herramienta está puesta en el modo de accionamiento del símbolo ⓣ.

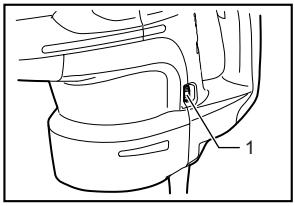
El interruptor deslizable está disponible para cuando se utilice la herramienta en el modo de martillo durante largo tiempo. Para poner en marcha la herramienta, presione el lado "I (ON)" (encendido) de la palanca del interruptor.Para detener la herramienta, presione el lado "O (OFF)". (apagado) de la palanca del interruptor.



1. Gatillo del interruptor

007837

Cambio de velocidad



1. Selector de ajuste

007838

Las revoluciones y percusiones por minuto pueden ajustarse simplemente girando el control de ajuste de velocidad. El control está marcado con 1(mínima velocidad) a 5 (máxima velocidad).

Consulte la tabla de abajo para ver la relación entre las posiciones del control de ajuste y las revoluciones ó golpes por minuto.

Número en el selector de ajuste.	Revoluciones por minuto	Golpes por minuto
5	260	2 150
4	240	2 000
3	190	1 600
2	150	1 250
1	130	1 075

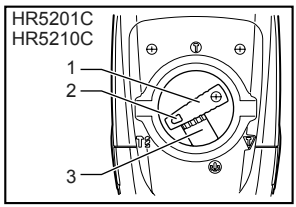
007903

⚠PRECAUCIÓN:

- Si la herramienta es utilizada continuamente a velocidades bajas durante largo tiempo, el motor se sobrecargará resultando en un mal funcionamiento de la herramienta.
- El control de ajuste de velocidad sólo se puede girar hasta 5 o hasta 1. No lo force más allá de estas marcas o la función de ajuste de velocidad podría arruinarse.

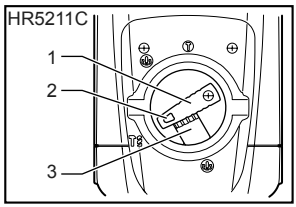
Selección del modo de accionamiento

Rotación de martillo



1. Palanca de cambio
2. Puntero
3. Botón de bloqueo

007839

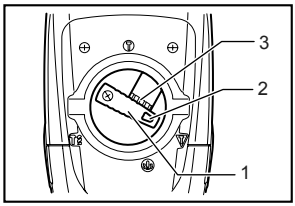


1. Palanca de cambio
2. Puntero
3. Botón de bloqueo

007860

Para perforar en cemento, albañilería, etc., empuje hacia dentro el botón de bloqueo y gire la palanca de cambio de manera que el puntero esté orientado hacia el símboloT. Utilice una broca con punta de carburo de tungsteno.

Acción de martillo solamente
PARA LOS MODELOS HR5201C AND HR5210C

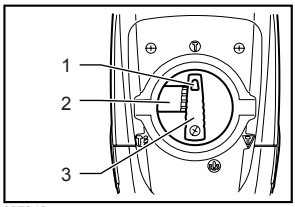


1. Palanca de cambio
2. Puntero
3. Botón de bloqueo

007902

Para cincelar, desincrustar o demoler, empuje hacia dentro el botón de bloqueo y gire la palanca de cambio de manera que el puntero esté orientado hacia el símbolo . Utilice un barreno, cortafríos, cincel desincrustador, etc.

Para una percusión prolongada (SÓLO PARA LOS MODELOS HR5201C Y HR5210C)



1. Puntero
2. Botón de bloqueo
3. Palanca de cambio

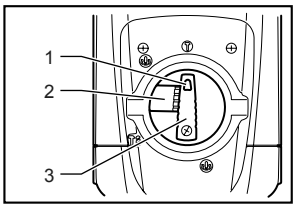
007840

Para cincelar, desincrustar o demoler, empuje hacia dentro el botón de bloqueo y gire la palanca de cambio de manera que el puntero esté orientado hacia el símbolo . Utilice un barreno, cortafríos, cincel desincrustador, etc.

⚠PRECAUCIÓN:

- Cuando utilice la herramienta en el modo del símbolo , el gatillo interruptor no funcionará y sólo podrá utilizarse el interruptor deslizable.

PARA EL MODELO HR5211C



1. Puntero
2. Botón de bloqueo
3. Palanca de cambio

007862

Para cincelar, desincrustar o demoler, empuje hacia dentro el botón de bloqueo y gire la palanca de cambio de manera que el puntero esté orientado hacia el símbolo . Utilice un barreno, cortafríos, cincel desincrustador, etc.

⚠PRECAUCIÓN:

- No gire la palanca de cambio cuando la herramienta esté en marcha. Se dañará la herramienta.
- Para evitar un desgaste rápido del mecanismo de cambio del modo de accionamiento, asegúrese de que la palanca de cambio esté siempre puesta exactamente en una de las tres posiciones de modo de accionamiento.

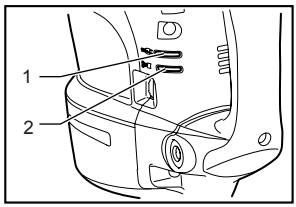
Limitador de torsión

El limitador de torsión se accionará cuando se llega a un determinado nivel de torsión. El motor se desengancha del eje de salida y cuando esto sucede la broca deja de girar.

⚠PRECAUCIÓN:

- Si no se acciona bien el limitador de torsión, apague de inmediato la herramienta. De esta manera, evitará el desgaste prematuro de la herramienta.

Luz indicadora



1. Lámpara indicadora de herramienta encendida (verde)
2. Indicadora de servicio (roja)

007863

La luz indicadora verde de suministro eléctrico ("power-ON") se ilumina cuando la herramienta está conectada. Si la luz indicadora no se ilumina, puede que haya un defecto con el cable eléctrico o con el controlador. La luz indicadora se ilumina pero la herramienta no se activa incluso al encenderla, puede que las escobillas de carbón estén desgastadas, o que el controlador, el motor o el interruptor de apagado (ON/OFF) esté defectuoso.

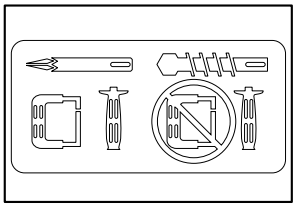
La luz indicadora roja de servicio parpadea cuando los cepillos de carbón están casi desgastados para indicar que la herramienta requiere servicio de mantenimiento. Tras aprox. 8 horas de uso, el motor se apagará automáticamente.

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Empuñadura lateral

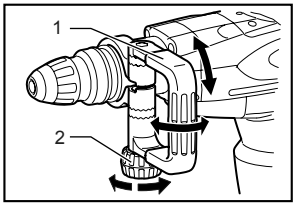


003139

⚠PRECAUCIÓN:

- Utilice la empuñadura lateral solamente para cincelar, desincrustar o demoler. No la utilice para perforar en cemento, albañilería, etc. La herramienta no puede sujetarse debidamente con la empuñadura lateral cuando se perfora.

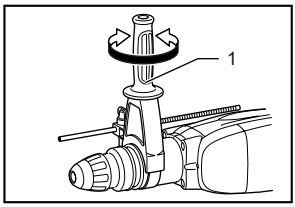
La empuñadura lateral se puede girar 360° en vertical y sujetarse en cualquier posición deseada. También se sujeta en ocho posiciones diferentes hacia atrás y adelante en horizontal. Simplemente afloje la tuerca de la abrazadera para girar la empuñadura lateral a la posición deseada. Después apriete la tuerca de la abrazadera firmemente.



1. Empuñadura lateral
2. Tuerca fijadora

007842

Empuñadura lateral



1. Empuñadura lateral

007843

⚠PRECAUCIÓN:

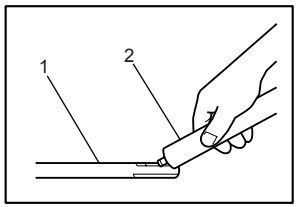
- Utilice siempre la empuñadura lateral para garantizar una operación segura cuando perfore en cemento, albañilería, etc.

La empuñadura lateral puede ser girada alrededor en ambas direcciones, permitiendo un manejo fácil de la herramienta en cualquier posición. Afloje la empuñadura lateral girándola hacia la izquierda, gírela a la posición deseada y después apriétela girándola hacia la derecha.

Grasa para brocas (accesorio opcional)

Cubra la cabeza de la espiga de la broca antes de la tarea con una pequeña cantidad de grasa para brocas (aprox. 0,5 - 1 gramo; 0,02 - 0,04 oz.). Esta lubricación del portabrocas asegurará un accionamiento suave y una vida de servicio más larga.

Instalación o extracción de la broca

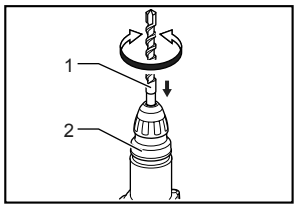


1. Eje de la broca
2. Grasa para broca

003150

Limpie el eje de la broca y aplíquele grasa antes de instalar la broca.

Inserte la broca en la herramienta. Gire la broca y presiónela hacia dentro hasta que quede encajada.



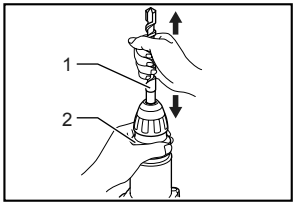
1. Broca
2. Cubierta del mandril

007844

Si la broca no puede ser empujada hacia dentro, extráigala. Tire de la cubierta del mandril hacia abajo unas cuantas veces. Después vuelva a insertar la broca. Gire la broca y presiónela hacia dentro hasta que quede encajada.

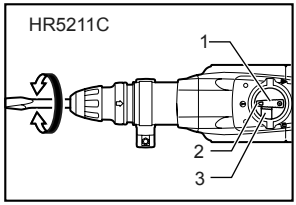
Después de la instalación, asegúrese siempre de que la broca esté bien sujeta en el portabrocas intentando sacarla.

Para retirar la broca, jale hacia abajo la tapa del mandril y empuje la broca hacia el exterior.



007845

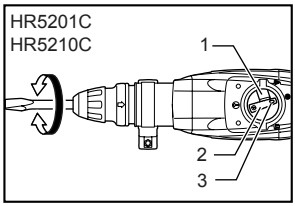
1. Broca
2. Cubierta del mandril



007904

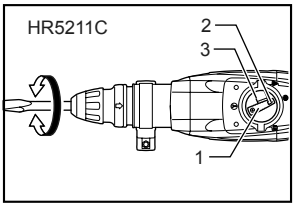
1. Palanca de cambio
2. Puntero
3. Botón de bloqueo

Ángulo de cincel (al cortar, demoler o tallar)



007846

1. Botón de bloqueo
2. Palanca de cambio
3. Puntero

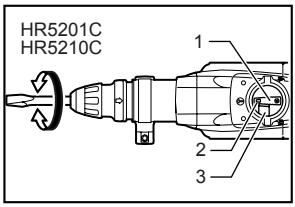


007847

1. Palanca de cambio
2. Puntero
3. Botón de bloqueo

La broca puede colocarse en 16 ángulos diferentes. Para cambiar el ángulo de la broca, presione el botón de bloqueo y gire la palanca de cambio para que el puntero apunte hacia el símbolo . Gire la broca al ángulo deseado.

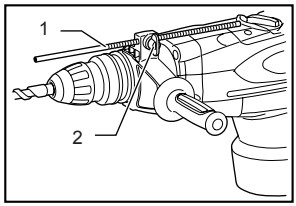
Empuje hacia dentro el botón de bloqueo y gire la palanca de cambio de manera que el puntero esté orientado hacia el símbolo . Después asegúrese de que el cincel est é bien sujeto en el porta-util girándolo ligeramente.



007864

1. Palanca de cambio
2. Puntero
3. Botón de bloqueo

Tope de profundidad



007848

1. Medidor de profundidad
2. Tornillo de fijación

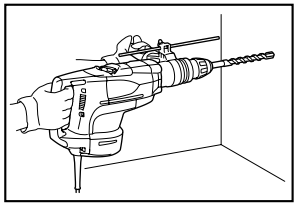
El tope de profundidad sirve para taladrar agujeros a una profundidad uniforme. Inserte el tope de profundidad en el agujero de la base de empuñadura. Ajuste el tope de profundidad a la profundidad deseada y después apriete el tornillo de la abrazadera para sujetar el tope de profundidad.

NOTA:

- El tope de profundidad no podrá ser utilizado en la posición donde el mismo golpee contra la carcasa de la herramienta.

OPERACIÓN

Operación de taladrado con percusión



007849

Ponga la palanca de cambio en el símbolo.

Coloque la broca en el lugar donde desee hacer el agujero y a continuación apriete el gatillo interruptor. No force la herramienta. Los mejores resultados se obtienen con una ligera presión. Mantenga la herramienta en posición y evite que se deslice y salga del agujero.

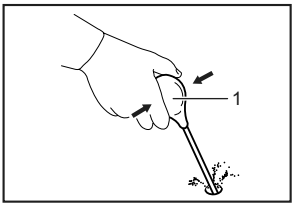
No aplique más presión cuando el agujero se sature con

fragmentos o partículas. En su lugar, haga funcionar la herramienta sin ejercer presión, y después saque parcialmente la broca del agujero. Repitiendo esto varias veces, se limpiará el agujero y podrá reanudarse la perforación normal.

⚠PRECAUCIÓN:

- En el momento de comenzar a penetrar, cuando se satura el agujero con virutas y partículas, o cuando se topa contra varillas de refuerzo de hormigón armado, se ejerce una tremenda y repentina fuerza de torsión sobre la herramienta/broca. Utilice siempre la empuñadura lateral (empuñadura auxiliar) y sujete la herramienta firmemente por la empuñadura lateral y empuñadura del interruptor durante las operaciones. En caso contrario podrá resultar en la pérdida del control de la herramienta y posiblemente graves heridas.

Soplador (Accesorio opcional)

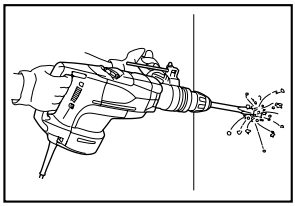


1. Soplador

002449

Después de taladrar el agujero, utilice el soplador para limpiar el polvo del agujero.

Cincelado/Tallado/Demolición



007850

Ponga la palanca de cambio en el símbolo ⍑ .
Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos. Encienda la herramienta y aplique una leve presión sobre ésta para evitar que la herramienta rebote sin control. Hacer una presión excesiva con la herramienta no mejorará la eficiencia.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

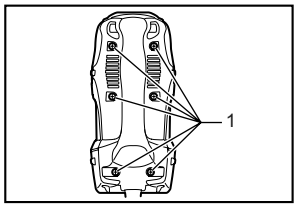
- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desconectada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

Lubricación

⚠PRECAUCIÓN:

- Este servicio deberá ser realizado en Centros o Servicios de fábrica Autorizados por Makita solamente.

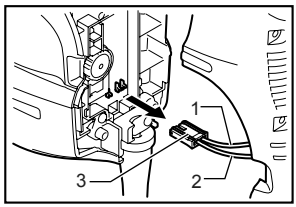
Esta herramienta no necesita lubricación por hora ni diaria dado que posee un sistema incorporado de lubricación. Se la debe lubricar cada 6 meses de uso. Para ello debe enviar la herramienta completa a un Centro Autorizado Makita o al Servicio Técnico de Fábrica.



1. Tornillos

007851

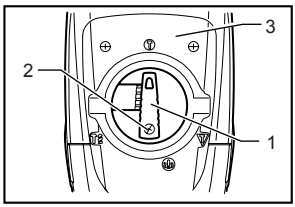
Deje la herramienta en marcha varios minutos para calentarla. Apague y desconecte la herramienta.
Afloje los seis tornillos y retire la empuñadura. Fíjese que los tornillos superiores son diferentes a los otros tornillos.
Desconecte el conector tirando de él.



1. Negro
2. Blanco
3. Conector

007852

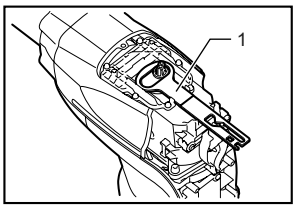
Afloje los tornillos y quite la palanca de cambio.



1. Palanca de cambio
2. Tornillo
3. Cubierta de la tapa del cárter

007901

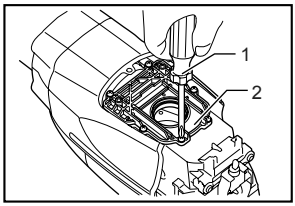
Quite la cubierta de la tapa del cárter.
Retire la placa de control (excepto para el modelo HR5211C).



1. Placa de control

007853

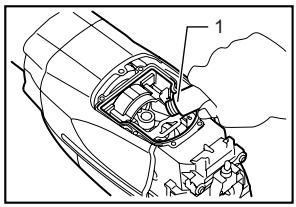
Afloje los seis tornillos con un destornillador y quite la tapa del cárter. Apoye la herramienta en la mesa con el extremo de la broca orientado hacia arriba. Esto permitirá que la grasa vieja se recoja dentro del alojamiento del cárter.



1. Destornillador
2. Tapa del cárter

007854

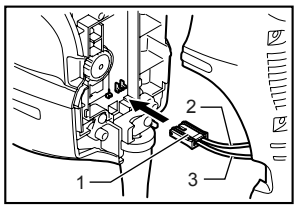
Limpie la grasa vieja del interior y reemplace con grasa nueva (60 g; 2 oz). Utilice solamente grasa para martillo genuina de Makita (accesorio opcional). Si llena con más grasa de la cantidad especificada (aprox. 60 g; 2 oz) podrá ocasionar una acción de martilleo defectuosa o avería en la herramienta. Llene solamente con la cantidad de grasa especificada.



1. Grasa para martillo

007855

Reinstale la tapa del cárter y apriete los tornillos con el destornillador.
Conecte el conector y reinstale el mango.



1. Conector
2. Negro
3. Blanco

007856

⚠PRECAUCIÓN:

- No apriete la tapa del cárter excesivamente. Está hecha de resina y está expuesta a roturas.
- Tenga cuidado de no dañar el conector ni los cables conductores especialmente cuando quite la grasa vieja o instale el mango.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS

⚠PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Punta rompedora
- Cortafierro
- Lubricante para martillo
- Grasa para brocas
- Tope de profundidad

- Soplador
- Gafas de seguridad
- Maletín de transporte de plástico
- Cincel desincrustador
- Cincel raedor
- Pala de arcilla
- Empuñadura lateral
- Empuñadura lateral
- Brocas con punta de carburo SDS-Max
- Herramienta aislante
- Apisonadora
- Adaptador de broca corona
- Broca corona

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.
ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.
MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE “COMERCIALIDAD” E “IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO”, DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.
Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
• lead from lead-based paints,
• crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
• arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:
• plomo de pinturas a base de plomo,
• silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
• arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar particulas microscopicas.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

884701-943